

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Finanziato<br/>dall'Unione europea</b><br/>NextGenerationEU</p> | <br><p><b>Presidenza del Consiglio<br/>dei Ministri</b><br/>IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE<br/>NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE</p> |  <p><b>PROVINCIA<br/>DI REGGIO EMILIA</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 565 DEL 09/06/2026**

### **OGGETTO**

LAVORI DI REALIZZAZIONE OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO VERSANTE DELLA SP57 KM 2+450 COMUNE VETTO ER-UBIS-000418 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU-M2C4-I2.1A. CUP C87H24000450001-CIG B711843B29. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA

RDP/RUP: LA MACCHIA MAURIZIO

Dirigente: BUSSEI VALERIO

## Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

### IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con Decreto del Presidente n. 202 del 22/12/2025, successivamente modificato con Decreto del Presidente n. 62 del 22/05/2026, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2026 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;
- con determinazione dirigenziale n.548 del 12/06/2025, si è provveduto a:
  - approvare il progetto esecutivo denominato "LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA SP 57 AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO", dell'importo complessivo di € 600.000,00 di cui € 400.000,00 per lavori (comprensivi di € 8.652,31 per gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso), ed € 200.000,00 per somme a disposizione, finanziato con fondi di cui all'ordinanza n. 35 pubblicata il 1/10/2024 recante le modalità di attuazione e rendicontazione degli interventi segnalati dalle regioni Emilia Romagna, Toscana e Marche per le più urgenti necessità e finalizzati alla gestione del rischio alluvioni e alla riduzione del rischio idrogeologico, rientranti nella Misura M2C4-I2.1a nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza disciplinato dal Regolamento del Parlamento Europeo (UE) n. 241/2021 del 12/02/2021, relativo al dispositivo per la ripresa e la resilienza (Next Generation UE);
  - affidare direttamente i relativi, ai sensi art. 3 comma 2 lettera f) dell'Ordinanza n. 13/2023 del Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche per lavori di importo inferiore a € 500.000,00, nel rispetto dei principi enunciati dal D.Lgs. 36/2023 tramite piattaforma SATER, a VE.I.CO.PAL. S.R.L. (C.F. E P.IVA 01760800340), con sede legale a Parma, in Strada Ritorta 36/A, con il ribasso del 5,00%, corrispondente all'importo complessivo netto di € 380.432,62 (inclusi gli oneri per la sicurezza pari ad € 8.652,31, non soggetti a ribasso), oltre all'IVA al 22%, per complessivi lordi € 464.127,80, come risulta dal seguente quadro economico di aggiudicazione:

| LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA S.P. 57, AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO |                     |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| QUADRO ECONOMICO DI AGGIUDICAZIONE                                                                                                                     |                     |                      |
|                                                                                                                                                        | IMPORTI DA PROGETTO | IMPORTI DA CONTRATTO |
| IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA                                                                                                           | € 391.347,69        | € 371.780,31         |
| ONERI DELLA SICUREZZA                                                                                                                                  | € 8.652,31          | € 8.652,31           |
| <b>A) IMPORTO LAVORI</b>                                                                                                                               | <b>€ 400.000,00</b> | <b>€ 380.432,62</b>  |

|                                                                    |                     |                     |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                     |                     |                     |
| SPESE PER INCARICHI PROFESSIONALI<br>(progettazione, D.L., C.S.E.) | € 63.440,00         | € 63.440,00         |
| CONTRIBUTO ANAC                                                    | € 250,00            | € 250,00            |
| SPESE PER ASSICURAZIONE<br>VERIFICATORE                            | € 400,00            | € 400,00            |
| IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI                                        | € 39.910,00         | € 39.910,00         |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE<br>(art. 45 c.3 D. Lgs. 36/2023)   | € 6.400,00          | € 6.400,00          |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE<br>(art. 45 c.5 D. Lgs. 36/2023)   | € 1.600,00          | € 1.600,00          |
| I.V.A. 22% SU APPALTO                                              | € 88.000,00         | € 83,695.18         |
| RIBASSO E MINORE IVA                                               | € -                 | € 23,872.20         |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                 | <b>€ 200.000,00</b> | <b>€ 219,567.38</b> |
| <b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>                              | <b>€ 600.000,00</b> | <b>€ 600.000,00</b> |

- l'Ing. Maurizio La Macchia, funzionario del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio, è il Responsabile Unico di Progetto ex art. 15 del D.Lgs. 36/2023;
- con determinazione dirigenziale n. 1188 del 20/12/2024 è stato affidato il servizio tecnico per la progettazione esecutiva, comprensiva di relazione geologica e geotecnica, prove geofisiche e geognostiche, rilievo dei fronti franosi, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e direzione lavori di 3 interventi distinti, tra i quali l'intervento in parola inerente i "*Lavori di messa in sicurezza delle scarpate di monte della S.P. 57 al km 2+450 in Comune di Vetto*", all'Ing. Giuseppe Herman, con studio in via 1° Maggio n. 14 a Castelnovo né Monti (RE) – C.F. HRMGPP56P22C219 e P.IVA 01109860351, concludente per lo specifico intervento nell'importo netto di € 50.000,00, oltre ai contributi previdenziali e assistenziali del 4% e dell'I.V.A. del 22%, per complessivi lordi € 63.440,00;
- il contratto è stato sottoscritto, nella forma di scambio di corrispondenza, in data 03/09/2025, sulla piattaforma informatica SATER (Registro di Sistema PI PI389779-25);
- con verbale in data 26/09/2025, il Direttore dei Lavori Ing. Giuseppe Herman procedeva

alla consegna dei lavori, con durata prevista pari a 170 giorni naturali e consecutivi, a decorrere dalla data medesima, con conseguente termine in data 14/03/2026;

- con verbale in data 20/12/2025 i lavori sono stati sospesi il e successivamente ripresi in data 13/01/2026, con conseguente aggiornamento del termine di ultimazione alla data del 08/04/2026;
- con verbale in data 28/01/2026 i lavori sono stati nuovamente sospesi e successivamente ripresi in data 09/03/2026, con conseguente aggiornamento del termine di ultimazione alla data del 18/05/2026;
- con verbale in data 03/04/2026 i lavori sono stati nuovamente sospesi e successivamente ripresi in data 27/04/2026, con conseguente aggiornamento del termine di ultimazione alla data del 10/06/2026;

Rilevato che:

- in corso d'opera, è emersa la necessità di apportare modeste integrazioni e variazioni non sostanziali e riconducibili a situazioni di aggravio dello stato dei luoghi, originariamente non prevedibili ed accuratamente rilevabili a seguito degli scavi e dei drenaggi espletati in fase di esecuzione lavori, agli interventi ipotizzati in progetto in considerazione delle quali la Direzione Lavori ha valutato di modificare alcune lavorazioni, di seguito riportate, al fine di massimizzare l'efficacia dell'intervento, rientrando nelle economie di spesa del quadro economico di progetto:
  - ✓ circostanze impreviste ed imprevedibili: a seguito di ulteriori sopralluoghi in loco effettuati durante il corso dei lavori, congiuntamente al geologo ed al RUP, conseguenti al rilevamento di venute d'acqua e colate di fango alla base del pendio e dell'esecuzione degli scavi di imposta del cordolo alla testa dei pali, si è ritenuto opportuno, anche per ragioni di sicurezza, modificare la pendenza del terreno aumentando la superficie di scavo a monte del muro e si sono inoltre introdotti n.4 dreni sub-orizzontali di captazione delle acque. L'impianto drenante a tergo del muro verrà rafforzato mediante la creazione di una cunetta in cls di base al tubo drenante, ed all'amplificazione del volume del materiale lapideo contenuto sia in involucro di tessuto-non tessuto sia in ricoprimento dello stesso;
  - ✓ modifiche migliorative:
    - l'intervento comporta inoltre la modifica dello sviluppo del muro; infatti, il tracciamento originario, che seguiva la curva e contro curva dell'andamento del tracciato stradale esistente, viene sostituito da una spezzata di tre lati con unica concavità rispetto alla strada, al fine di garantire un'adeguata pendenza al dreno a tergo del muro verso nord, migliorando al contempo la sicurezza e la visibilità del tratto stradale;
    - inoltre la verifica dello stato di degrado delle pavimentazioni, effettuata durante gli ultimi sopralluoghi, ha evidenziato un peggioramento delle condizioni del manto su di alcuni tratti, con estensione delle fessurazioni esistenti e porzioni evidentemente "sgranate" o fessurate, sulle quali si ritiene opportuno intervenire per eliminare le predette criticità, mediante rifacimento completo del tappeto di usura, al fine di ripristinare un adeguato grado di sicurezza nella circolazione veicolare, oltre che a preservare la durabilità del sottostante cassonetto stradale, limitando infiltrazioni e

accumuli di acque meteoriche e di dilavamento sottostrada. Tali modifiche, volte ad ottimizzare il risultato generale dei lavori e riconducibili situazioni di aggravio dello stato dei luoghi, originariamente non prevedibili ed accuratamente rilevabili a seguito degli scavi e dei drenaggi espletati in fase di esecuzione lavori, non hanno comportato variazioni significative rispetto alle ipotesi progettuali, con lavorazioni integrative e/o sostitutive a quelle originariamente previste;

- per i suddetti lavori aggiuntivi, la Direzione Lavori ha, pertanto, redatto una perizia suppletiva e di variante che modifica alcune lavorazioni, in conformità a quanto previsto dall'art. 120, comma 1, lettera c), del D.Lgs. n.36/2023, per far fronte a circostanze impreviste e imprevedibili, con la dovuta diligenza nella fase di progettazione, nel rispetto del limite del 50% del valore del contratto iniziale, ai sensi del comma 2, del medesimo art.120 del D.Lgs. 36/2023;
- i lavori risultanti dalla perizia di variante e suppletiva, non alterano la natura generale del contratto, poiché non introducono lavorazioni estranee alle categorie delle opere in appalto e sono afferenti alla sola categoria scorporabile OG3;
- i lavori in variante saranno soggetti allo stesso ribasso del contratto principale;
- detta variante conclude nell'importo netto di € 49.401,33, portando l'importo contrattuale da € 380.432,62 ad € 429.833,95, senza aumento della spesa complessiva originariamente impegnata pari ad € 600.000,00, come risulta dal seguente quadro economico di raffronto, rimodulato tra le somme a disposizione:

| LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA S.P. 57 AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO |                    |                     |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE                                                                                                                          |                    |                     |                     |              |
|                                                                                                                                                       | IMPORTO A PROGETTO | IMPORTO A CONTRATTO | IMPORTO DI VARIANTE | DIFFERENZE   |
| IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA                                                                                                          | € 391.347,69       | € 371.780,31        | € 421.181,64        | € 49.401,33  |
| ONERI DELLA SICUREZZA                                                                                                                                 | € 8.652,31         | € 8.652,31          | € 8.652,31          | € -          |
| A) IMPORTO LAVORI                                                                                                                                     | € 400.000,00       | € 380.432,62        | € 429.833,95        | € 49.401,33  |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE                                                                                                                               |                    |                     |                     |              |
| SPESE PER INCARICHI PROFESSIONALI (progettazione, D.L., C.S.E.)                                                                                       | € 63.440,00        | € 63.440,00         | € 63.440,00         | € -          |
| CONTRIBUTO ANAC                                                                                                                                       | € 250,00           | € 250,00            | € 250,00            | € -          |
| SPESE PER ASSICURAZIONE VERIFICATORE                                                                                                                  | € 400,00           | € 400,00            | € 400,00            | € -          |
| IMPREVISTE ARROTONDAMENTI                                                                                                                             | € 39.910,00        | € 39.910,00         | € 4.280,56          | -€ 35.629,44 |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 45 c.3 D. Lgs. 36/2023)                                                                                         | € 6.400,00         | € 6.400,00          | € 7.232,02          | € 832,02     |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 45 c.5 D. Lgs. 36/2023)                                                                                         | € 1.600,00         | € 1.600,00          | € -                 | -€ 1.600,00  |
| I.V.A. 22% SU APPALTO                                                                                                                                 | € 88.000,00        | € 83.695,18         | € 94.563,47         | € 10.868,29  |
| RIBASSO E MINORE IVA                                                                                                                                  | € -                | € 23.872,20         | € -                 | -€ 23.872,20 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE                                                                                                                           | € 200.000,00       | € 219.567,38        | € 170.166,05        | -€ 49.401,33 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA                                                                                                                        | € 600.000,00       | € 600.000,00        | € 600.000,00        | -€ 0,00      |

Ritenuto di:

- accogliere le motivazioni che giustificano la redazione della perizia di variante e suppletiva di cui sopra, con le modalità descritte in premessa;
- approvare la perizia di variante e suppletiva sopra citata senza aumento della spesa complessiva originariamente stanziata, predisposta dal Direttore dei Lavori e già autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto, concludente nell'importo netto di € 49.401,33, che determina un nuovo importo netto dei lavori di € 429.833,95, come risulta dal quadro economico sopra riportato;
- affidare l'esecuzione dei maggiori lavori all'impresa VE.I.CO.PAL. S.R.L. - C.F. e P.IVA 01760800340, con sede legale a Parma, in Strada Ritorta 36/A, che si è resa disponibile a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale;
- dare atto che:

- per l'esecuzione delle opere previste in detta perizia è emersa anche la necessità di concordare n.7 nuovi prezzi (da N.P. 1 a N.P. 7), dettagliatamente specificati nel Verbale di concordamento nuovi prezzi, sottoscritto in data 22/05/2026 e conservato agli atti del Servizio;
- l'impresa appaltatrice ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve o eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 28/05/2026 ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei maggiori lavori affidati;
- le opere oggetto di variante sono della stessa categoria delle opere appaltate e pertanto rientrano fra le competenze dell'impresa appaltatrice e non comportano mutazioni sostanziali dei lavori compresi nell'appalto, né alterazione della sostanza del progetto;
- le modifiche alle lavorazioni, previste dalle opere in variante, comporteranno una proroga, rispetto al termine contrattuale, di 20 giorni naturali e consecutivi per l'ultimazione dell'opera;
- la maggiore spesa lorda di € 60.269,62 per i lavori, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2026-2028 annualità 2026 e al corrispondente cap. 5104 art. 9 del PEG 2026, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2026, all'impegno reiscritto 102/2026, finanziato con fondi dell'Unione Europea – Next Generation EU – M2C4-I2.1A;
- in sede di approvazione del progetto esecutivo dell'intervento non è stata predisposta la nomina del gruppo di lavoro, in quanto non ancora approvato il Regolamento per la disciplina degli incentivi alle funzioni tecniche di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023, che è stato adottato con Decreto del Presidente n. 178 del 21/11/2025;
- dovendosi procedere all'approvazione della presente variante e al conseguente riconoscimento dell'incentivo, ex art. 10 del Regolamento predetto, si procede all'adozione della schede allegate al presente atto contenenti, ex art. 3 del Regolamento, sia il gruppo di lavoro formatosi ad inizio procedimento, sia quello riguardante la variante, che risultano agli atti rispettivamente ai Protocolli n. 17041 e n.17039 del 04/06/2026;
- il maggiore importo dell'incentivo per funzioni tecniche di € 832,02, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2026-2028 annualità 2026 e al corrispondente cap. 5104 art. 9 del PEG 2026, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2026, all'impegno reiscritto 102/2026, finanziato con fondi dell'Unione Europea – Next Generation EU – M2C4-I2.1A;

Visti:

- il D.L. n. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021;
- il D.L. n. 76/2020, convertito in L. n. 120/2020;
- il D.Lgs. n. 267/2000;
- il D.Lgs. n. 36/2023 (modificato dal D.Lgs 209/2024);
- il D.Lgs. 56/2017;
- il D.L. 32/2019;
- la L. 55/2019;
- il D.l. 31 dicembre 2020, n. 183 (c.d. Decreto “Mille Proroghe”);
- il Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241 che istituisce il dispositivo per la

- ripresa e la resilienza;
- il Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “Do no significant harm”) e la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”;
- la Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 notificata all’Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14 luglio 2021 che approva il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.);
- i principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l’altro, il principio del contributo all’obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l’obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- gli obblighi di assicurare il conseguimento di target e milestone e degli obiettivi finanziari stabiliti nel P.N.R.R.;
- il decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1 luglio 2021, n. 101 recante “Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti;
- il decreto del Ministro dell’Economia e delle Finanze 15 luglio 2021 che individua gli obiettivi iniziali, intermedi e finali determinati per ciascun programma, intervento e progetto del Piano complementare, nonché le relative modalità di monitoraggio;
- il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 15 settembre 2021 recante “Attuazione dell’articolo 1, comma 1044, della legge 30 dicembre 2020, n. 178, in materia di modalità di rilevazione dei dati di attuazione finanziaria, fisica e procedurale relativi a ciascun progetto nell’ambito delle componenti del PNRR” (c.d. DPCM Monitoraggio);
- la Circolare 31 dicembre 2021, n. 33 del Ministero dell’Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato recante “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Nota di chiarimento sulla Circolare del 14 ottobre 2021, n. 21 - Trasmissione delle Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR - Addizionalità, finanziamento complementare e obbligo di assenza del c.d. doppio finanziamento”;
- la guida operativa per il rispetto del principio DNSH del MEF approvata con Circolare RGS n.32/2021 e aggiornata con la n.33/2022 e successivamente con la n.22/2024;

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto con l’impresa in argomento il Codice Identificativo di Gara (CIG) è B711843B29 ed il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C87H24000450001;

Visto l’obiettivo di 1° livello 1005/0007 del PEG 2026;

Accertata, ai sensi dell’art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

## D E T E R M I N A

- di approvare la perizia di variante e suppletiva relativa ai *“LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA SP 57 AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO - ER-UBIS-000418 - CUP C87H24000450001”*, predisposta dal Direttore dei

Lavori e già autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto, in conformità a quanto previsto dall'art. 120, comma 1, lettera c), del D.Lgs. n.36/2023, per far fronte a circostanze impreviste e imprevedibili, con la dovuta diligenza nella fase di progettazione e nel rispetto del limite del 50% del valore del contratto iniziale, ai sensi del comma 2, del medesimo art.120 del D.Lgs. 36/2023, dell'importo netto di € 49.401,33, che porta l'importo contrattuale da € 380.432,62 ad € 429.833,95 netti, senza aumento della spesa complessiva originariamente stanziata, come risulta dal seguente quadro economico rimodulato:

| LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA S.P. 57 AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO |                    |                     |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE                                                                                                                          |                    |                     |                     |              |
|                                                                                                                                                       | IMPORTO A PROGETTO | IMPORTO A CONTRATTO | IMPORTO DI VARIANTE | DIFFERENZE   |
| IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA                                                                                                          | € 391.347,69       | € 371.780,31        | € 421.181,64        | € 49.401,33  |
| ONERI DELLA SICUREZZA                                                                                                                                 | € 8.652,31         | € 8.652,31          | € 8.652,31          | € -          |
| A) IMPORTO LAVORI                                                                                                                                     | € 400.000,00       | € 380.432,62        | € 429.833,95        | € 49.401,33  |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE                                                                                                                               |                    |                     |                     |              |
| SPESE PER INCARICHI PROFESSIONALI (progettazione, D.L., C.S.E.)                                                                                       | € 63.440,00        | € 63.440,00         | € 63.440,00         | € -          |
| CONTRIBUTO ANAC                                                                                                                                       | € 250,00           | € 250,00            | € 250,00            | € -          |
| SPESE PER ASSICURAZIONE VERIFICATORE                                                                                                                  | € 400,00           | € 400,00            | € 400,00            | € -          |
| IMPREVISTE E ARROTONDAMENTI                                                                                                                           | € 39.910,00        | € 39.910,00         | € 4.280,56          | -€ 35.629,44 |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 45 c.3 D. Lgs. 36/2023)                                                                                         | € 6.400,00         | € 6.400,00          | € 7.232,02          | € 832,02     |
| INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 45 c.5 D. Lgs. 36/2023)                                                                                         | € 1.600,00         | € 1.600,00          | € -                 | -€ 1.600,00  |
| I.V.A. 22% SU APPALTO                                                                                                                                 | € 88.000,00        | € 83.695,18         | € 94.563,47         | € 10.868,29  |
| RIBASSO E MINORE IVA                                                                                                                                  | € -                | € 23.872,20         | € -                 | -€ 23.872,20 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE                                                                                                                           | € 200.000,00       | € 219.567,38        | € 170.166,05        | -€ 49.401,33 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA                                                                                                                        | € 600.000,00       | € 600.000,00        | € 600.000,00        | -€ 0,00      |

- di affidare l'esecuzione dei maggiori lavori all'impresa VE.I.CO.PAL. S.R.L. - C.F. e P.IVA 01760800340, con sede legale a Parma, in Strada Ritorta 36/A, che si è resa disponibile a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale;
- di approvare, altresì, il 1° Verbale di concordamento nuovi prezzi, sottoscritto in data 22/05/2026, richiamato in premessa e conservato agli atti del Servizio;

- di concedere all'impresa appaltatrice una proroga di 20 giorni sul termine contrattuale previsto per l'ultimazione dei lavori;
- di dare atto che:
  - l'impresa appaltatrice ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve o eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 28/05/2026 ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei maggiori lavori affidati;
  - le opere oggetto di variante sono della stessa categoria delle opere appaltate e pertanto rientrano fra le competenze dell'impresa appaltatrice e non comportano mutazioni sostanziali dei lavori compresi nell'appalto, né alterazione della sostanza del progetto;
  - i lavori risultanti dalla perizia di variante e suppletiva, non alterano la natura generale del contratto, poiché non introducono lavorazioni estranee alle categorie delle opere in appalto e sono afferenti alla sola categoria scorporabile OG3;
  - i nuovi prezzi sono stati dedotti dal Listino prezzi della Regione Emilia-Romagna 2025;
  - la maggiore spesa lorda di € 60.269,62 per i lavori, nonché il maggiore importo dell'incentivo per funzioni tecniche di € 832,02, trovano copertura tra le somme a disposizione del progetto alla Missione 10 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2026-2028 annualità 2026 e al corrispondente cap. 5104 art. 9 del PEG 2026, codice V livello 2020109012, con esigibilità 2026, all'impegno reiscritto 102/2026, finanziato con fondi dell'Unione Europea – Next Generation EU – M2C4-I2.1A;
  - con l'impresa appaltatrice si procederà alla stipula del relativo atto integrativo al contratto principale, in modalità elettronica, mediante scrittura privata;
  - il Responsabile Unico del Progetto è il Responsabile dell'U.O. Mobilità sostenibile e Progettazione stradale, Ing. Maurizio La Macchia;
  - ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto con l'impresa in argomento il Codice Identificativo di Gara (CIG) è B711843B29 ed il Codice Unico di Progetto (CUP) n. C87H24000450001.

**Allegati:**

- Relazione perizia di variante;
- Computo metrico estimativo di variante.

Reggio Emilia, lì 09/06/2026

IL DIRIGENTE DEL  
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile  
e Patrimonio  
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n ..... del .....

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma .....

## PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

### LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA S.P. 57 AL KM 2+450, IN COMUNE DI VETTO (CUP: C87H24000450001)

|                                |                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AFFIDAMENTO LAVORI:            | DET. 548 del 12/06/2025                                                                                                                                                                                                   |
| CONTRATTO DI APPALTO:          | come disposto con DD n. 548/2025, il contratto è stato sottoscritto (nella forma di scambio di corrispondenza) nelle date 2 e 3 settembre 2025, sulla piattaforma informatica SATER (Registro di Sistema PI PI389779-25). |
| CIG:                           | B711843B29                                                                                                                                                                                                                |
| Impresa assuntrice:            | <b>VE.I.CO.PAL. S.R.L.</b> (C.F. e P.IVA 01760800340), con sede in Strada Ritorta 36/A – 43124 Vigatto (PR)                                                                                                               |
| Importo a base d'asta:         | € 400.000,00 IVA esclusa (importo comprensivo di € 8.652,31 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta).                                                                                                     |
| Importo di aggiudicazione:     | <b>€ 380.432,62</b> (di cui € 8.652,31 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta), corrispondente ad un <b>ribasso d'asta del 5,00 %</b> .                                                                  |
| Importo a seguito di variante: | <b>€ 429.833,95</b> (di cui € 8.652,31 relativi ad oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta) al netto del <b>ribasso d'asta del 5,00%</b> .                                                                   |

## RELAZIONE DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA

*(art. 120, comma 1-lett.c, del D. Lgs. 36/2023)*

### 1. OGGETTO E PREMESSE

La presente relazione definisce i lavori di variante in corso d'opera da eseguirsi nell'ambito dell'intervento di "LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA S.P. 57 AL KM 2+450", in comune di Vetto (RE) atti a contrastare un processo gravitativo superficiale sul versante roccioso a monte della carreggiata viabile mediante di opere di rinforzo corticale e mitigazione del rischio caduta massi.

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 548 del 12/06/2025 veniva approvato il progetto esecutivo dei lavori di cui all'oggetto, per un importo complessivo di € 600.000,00 di cui € 400.000,00 per lavori (comprensivi di € 8.652,31 per gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso), ed € 200.000,00 per somme a disposizione, come da seguente quadro economico di spesa:

| QUADRO ECONOMICO                                                                                                                               |                  |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                | Importi parziali | Importi totali      |
| <b>A) LAVORI IN APPALTO</b>                                                                                                                    |                  |                     |
| Lavori a misura (soggetti a ribasso)                                                                                                           | € 391.347,69     |                     |
| Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)                                                                                                | € 8.652,31       |                     |
| <b>IMPORTO LAVORI IN APPALTO</b>                                                                                                               |                  | <b>€ 400.000,00</b> |
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                                                                                                 |                  |                     |
| I.V.A. 22% sui lavori in appalto                                                                                                               | € 88.000,00      |                     |
| SPESE PER INCARICHI PROFESSIONALI: Indagini geologiche, Progettazione, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza (comprese IVA e casse) | € 63.440,00      |                     |
| Contributo ANAC                                                                                                                                | € 250,00         |                     |
| Spese per assicurazione verificatore                                                                                                           | € 400,00         |                     |
| Incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c.3 D.Lgs 36/2023)                                                                                    | € 6.400,00       |                     |
| Incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c.5 D.Lgs 36/2023)                                                                                    | € 1.600,00       |                     |
| Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti                                                                                                    | 39.910,00 €      |                     |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                                                                                             |                  | <b>€ 200.000,00</b> |
| <b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>                                                                                                          |                  | <b>€ 600.000,00</b> |

- con la stessa Determinazione Dirigenziale n. 548 del 12/06/2025 la stazione appaltante ha proceduto ad affidare direttamente, ai sensi art. 3 comma 2 lettera f) dell'Ordinanza n. 13/2023 del Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche per lavori di importo inferiore a € 500.000,00, all'operatore economico **VE.I.CO.PAL. S.R.L.** (C.F. E P.IVA 01760800340), con sede legale a Parma (PR), 43124, Strada Ritorta 36/A, che ha offerto un ribasso pari al 5%, corrispondente all'importo complessivo **netto di € 380.432,62** (inclusi gli oneri per la sicurezza pari ad € 8.652,31, non soggetti a ribasso), a cui sarà aggiunta l'IVA (22%), per un importo complessivo pari a € 464.127,80 (IVA compresa);
- il contratto relativo ai lavori in oggetto, è stato sottoscritto (nella forma di scambio di corrispondenza) nelle date 2 e 3 settembre 2025, sulla piattaforma informatica SATER (Registro di Sistema PI PI389779-25).
- con verbale in data 26 Settembre 2025 il Direttore dei Lavori Ing. Giuseppe Herman procedeva alla consegna dei lavori, con durata prevista pari a 170 giorni naturali e consecutivi, a decorrere dalla data medesima, con conseguente termine in data 14 Marzo 2026;
- durante l'esecuzione i lavori sono stati sospesi e ripresi, con conseguente sospensione del tempo utile ed aggiornamento del termine di ultimazione alla data del 30/06/2026.

## 2. MODIFICHE IN CORSO D'OPERA e OPERE IN AUMENTO

Nel complesso l'andamento dei lavori si è rilevato in linea con le previsioni del progetto iniziale fatte salve modeste modifiche, non sostanziali e nell'ambito della discrezionalità esecutiva del direttore lavori, atte alla miglior gestione del cantiere ed all'introduzione di soluzioni migliorative.

A seguito di ulteriori sopralluoghi in loco effettuati durante il corso dei lavori, congiuntamente al Geologo ed al RUP, conseguenti al rilevamento di venute d'acqua e colate di fango alla base del pendio a seguito dell'esecuzione degli scavi di imposta del cordolo alla testa dei pali, si è ritenuto opportuno, anche per ragioni di sicurezza, modificare la pendenza del terreno aumentando la superficie di scavo a monte del muro e si sono inoltre introdotti n.4 dreni sub-orizzontali di captazione delle acque. L'impianto drenante a tergo del muro verrà rafforzato mediante la creazione di una cunetta in cls di base al tubo drenante, ed all'amplificazione del volume del materiale lapideo contenuto sia in involucro di tessuto-non tessuto sia in ricoprimento dello stesso.

L'intervento comporta inoltre la modifica dello sviluppo del muro: il tracciamento originario, che seguiva la curva e controcurva dell'andamento del tracciato stradale esistente, viene sostituito da una spezzata di tre lati con unica concavità rispetto alla strada, al fine di garantire un'adeguata pendenza al dreno a tergo del muro verso nord, migliorando al contempo la sicurezza e la visibilità del tratto stradale.



Continue venute d'acqua e colate di fango alla base del pendio



Continue venute d'acqua e colate di fango alla base del pendio



Andamento del muro con spezzata ad unica concavità



Maggior volume del cassonetto stradale e volume del dreno a monte

Il direttore lavori si riserva la facoltà di depositare, per quanto variato, le tavole di stato eseguito As-Built, in allegato alla documentazione di fine lavori.

Inoltre la verifica dello stato di degrado delle pavimentazioni, effettuata durante gli ultimi sopralluoghi, ha evidenziato un peggioramento delle condizioni del manto su di alcuni tratti, con estensione delle fessurazioni esistenti e porzioni evidentemente “sgranate” o fessurate, sulle quali si ritiene opportuno intervenire per eliminare le predette criticità, mediante rifacimento completo del tappeto di usura al fine di ripristinare un adeguato grado di sicurezza nella circolazione veicolare oltre che a preservare la durabilità del sottostante cassonetto stradale, limitando infiltrazioni e accumuli di acque meteoriche e di dilavamento sottostrada. Tali modifiche, volte ad ottimizzare il risultato generale dei lavori e riconducibili situazioni di aggravio dello stato dei luoghi, originariamente non prevedibili ed accuratamente rilevabili a seguito degli scavi e dei drenaggi espletati in fase di esecuzione lavori, non hanno comportato variazioni significative rispetto alle ipotesi progettuali, con lavorazioni integrative e/o sostitutive a quelle originariamente previste.

Le variazioni, contrattualmente a carattere non sostanziale, sono pertanto riconducibili alla casistica di cui dell'art. 120, comma 1 – lett. c del D. Lgs. 36/2023.

### **3. DEFINIZIONE DELLA MAGGIOR SPESA IN APPALTO**

In conseguenza delle succitate modifiche si è provveduto a definire un nuovo computo metrico dei lavori in appalto, determinando una maggior spesa pari ad €. 49.401,33 (IVA esclusa), pari ad € 60.269,62 (IVA compresa), che trovano copertura nelle somme a disposizione (recupero ribasso, minor iva e imprevisti) del quadro economico approvato.

|                                                          | PROGETTO            | AFFIDAMENTO         | VARIANTE            | MAGGIOR SPESA      |
|----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| <b>A) LAVORI IN APPALTO</b>                              |                     |                     |                     |                    |
| Lavori a misura (soggetti a ribasso)                     | € 391.347,69        | € 391.347,69        | € 391.347,69        |                    |
| <b>VARIANTE</b>                                          |                     |                     | <b>€ 52.001,41</b>  |                    |
| <b>RIBASSO CONTRATTUALE -5,00%</b>                       |                     | <b>-€ 19.567,38</b> | <b>-€ 22.167,46</b> |                    |
| Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)          | € 8.652,31          | € 8.652,31          | € 8.652,31          |                    |
| <b>IMPORTO LAVORI IN APPALTO</b>                         | <b>€ 400.000,00</b> | <b>€ 380.432,62</b> | <b>€ 429.833,95</b> | <b>€ 49.401,33</b> |
| <b>% MAGGIORAZIONE RISPETTO ALL'IMPORTO DI CONTRATTO</b> |                     |                     |                     | <b>12,99%</b>      |

Per effetto della presente perizia l'importo delle opere in appalto, al netto del ribasso contrattuale del 5,00% ammonta a €. 429.833,95 compresi costi della sicurezza (IVA esclusa), per un aumento complessivo pari al 12,99% e quindi inferiore al 15% dell'importo iniziale dei lavori oggetto di affidamento.

#### 4. QUADRO ECONOMICO

A seguito della perizia di variante il quadro economico risulta essere il seguente:

| <b>QUADRO ECONOMICO - VARIANTE</b>                                                                                                             |                     |                     |                     |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                | PROGETTO            | AFFIDAMENTO         | VARIANTE            | MAGGIOR SPESA      |
| <b>A) LAVORI IN APPALTO</b>                                                                                                                    |                     |                     |                     |                    |
| Lavori a misura (soggetti a ribasso)                                                                                                           | € 391.347,69        | € 391.347,69        | € 391.347,69        |                    |
| <b>VARIANTE</b>                                                                                                                                |                     |                     | <b>€ 52.001,41</b>  |                    |
| <b>RIBASSO CONTRATTUALE -5,00%</b>                                                                                                             |                     | <b>-€ 19.567,38</b> | <b>-€ 22.167,46</b> |                    |
| Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)                                                                                                | € 8.652,31          | € 8.652,31          | € 8.652,31          |                    |
| <b>IMPORTO LAVORI IN APPALTO</b>                                                                                                               | <b>€ 400.000,00</b> | <b>€ 380.432,62</b> | <b>€ 429.833,95</b> | <b>€ 49.401,33</b> |
| <b>% MAGGIORAZIONE RISPETTO ALL'IMPORTO DI CONTRATTO</b>                                                                                       |                     |                     |                     | <b>12,99%</b>      |
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                                                                                                 |                     |                     |                     |                    |
| I.V.A. 22% sui lavori in appalto                                                                                                               | € 88.000,00         | € 83.695,18         | € 94.563,47         | € 10.868,29        |
| SPESE PER INCARICHI PROFESSIONALI: Indagini geologiche, Progettazione, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza (comprese IVA e casse) | € 63.440,00         | € 63.440,00         | € 63.440,00         |                    |
| Contributo ANAC                                                                                                                                | € 250,00            | € 250,00            | € 250,00            |                    |
| Spese per assicurazione verificatore                                                                                                           | € 400,00            | € 400,00            | € 400,00            |                    |
| Incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c.3 D.Lgs 36/2023)                                                                                    | € 6.400,00          | € 6.400,00          | € 6.400,00          |                    |
| Incentivo per funzioni tecniche (art. 45 c.5 D.Lgs 36/2023)                                                                                    | € 1.600,00          | € 1.600,00          | € 1.600,00          |                    |
| Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti                                                                                                    | 39.910,00 €         | 39.910,00 €         | 3.512,58 €          |                    |
| Recupero ribasso e IVA                                                                                                                         |                     | 23.872,20 €         | 0,00 €              |                    |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                                                                                             | <b>€ 200.000,00</b> | <b>€ 219.567,38</b> | <b>€ 170.166,05</b> |                    |
| <b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>                                                                                                          | <b>600.000,00 €</b> | <b>€ 600.000,00</b> | <b>€ 600.000,00</b> | <b>€ 0,00</b>      |

#### 5. ATTO DI SOTTOMISSIONE e VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

Le lavorazioni introdotte in variante saranno eseguite dall'impresa affidataria VE.I.CO.PAL. S.R.L. (C.F. e P.IVA 01760800340), con sede in Strada Ritorta 36/A – 43124 Vigatto (PR), agli stessi patti e condizioni dell'affidamento già in essere, applicando sull'importo lavori a base d'asta il medesimo ribasso pari al 5,00% (cinque %).

A tal fine fanno parte integrante della presente perizia atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi, sottoscritti senza riserve dall'impresa.

## 6. PROROGHE

Per la realizzazione delle opere introdotte dalla presente perizia di variante, si concede una proroga del tempo utile contrattuale pari a 20 giorni naturali consecutivi.

## 7. ALLEGATI

- \_Relazione di variante in corso d'opera
- 01\_Verbale di sopralluogo in corso d'opera Geol. Paolo Beretti
- 02\_G1v - Computo Metrico Estimativo - variante
- 03\_G2v - Incidenza della Manodopera - variante
- 04\_G3v - Quadro Economico - variante
- 05\_G4 - Raffronto CME pre e post variante
- 06\_1° Verbale di concordamento Nuovi Prezzi
- 07\_Atto di sottomissione

-----  
*La trasmissione della presente sarà fatta per posta elettronica, che per accettazione dovrà essere firmata digitalmente e ri-trasmessa allo scrivente.*

**Reggio Emilia, lì 29/05/2026**

Il Direttore dei Lavori  
**Ing. Giuseppe Herman**

*Visto, per la Provincia di Reggio Emilia*

Il Responsabile Unico del Progetto  
**Ing. Maurizio La Macchia**  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005)



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE  
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



PROVINCIA  
DI REGGIO EMILIA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA  
SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

# LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA SP 57 AL KM 2+450 IN COMUNE DI VETTO

## PROGETTO ESECUTIVO - VARIANTE IN CORSO D'OPERA -

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Dirigente del Servizio Infrastrutture,  
Mobilità sostenibile e Patrimonio:

Ing. Valerio Bussei

Progettista e DL:

Ing. Giuseppe Herman

Responsabile Unico del Progetto:

Ing. Maurizio La macchia

| REVISIONE          |             |                       | Redatto                      |      | Verificato o Validato                            |      |
|--------------------|-------------|-----------------------|------------------------------|------|--------------------------------------------------|------|
| Revis.             | Data Revis. | Descrizione Modifiche | Data                         | Nome | Data                                             | Nome |
|                    |             |                       |                              |      |                                                  |      |
|                    |             |                       |                              |      |                                                  |      |
| All. n° <b>G1v</b> |             |                       | Data Progetto<br>Maggio 2026 |      | N° P.E.G.                                        |      |
|                    |             |                       |                              |      | Nome File<br>G1v_ Computo Metrico Estimativo_var |      |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO         |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |                 |
| 4        |                                   | <b>01 - MURO SU PALI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |                 |
|          |                                   | <b>01.1 - Demolizioni e scavi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                 |
|          |                                   | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |                 |
| 6        | B01.004                           | DEMOLIZIONI DI MURATURE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |                 |
|          | B01.004.010<br>(List. RER-2025)   | Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |        |                 |
|          |                                   | RIMOZIONE MURETTO ESISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |                 |
| 10       |                                   | paramento in pietra: 26,00 * 0,50 * 1,40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 18,20     |        |                 |
|          |                                   | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 18,20     | 71,24  | 1.296,57        |
|          | B01.004.025                       | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |                 |
| 6        |                                   | DEMOLIZIONI DI MURATURE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |                 |
|          | B01.004.025.c<br>(List. RER-2025) | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        |                 |
|          |                                   | RIMOZIONE MURETTO ESISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |                 |
| 10       |                                   | ciabatta di fondazione: 26,00 * 0,90 * 0,40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9,36      |        |                 |
|          |                                   | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9,36      | 85,49  | 800,19          |
|          | C01.010.005                       | LAVORI STRADALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |                 |
| 10       |                                   | RINTERRI E TRASPORTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |        |                 |
|          | C01.010.005.a<br>(List. RER-2025) | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |        |                 |
|          |                                   | per trasporti fino a 10 km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |        |                 |
| 12       |                                   | vedi voce n. 4 (q.ta = 18,20) 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 182,00    |        |                 |
|          |                                   | vedi voce n. 6 (q.ta = 9,36) 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 93,60     |        |                 |
|          |                                   | Totale m³ x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 275,60    | 1,03   | 283,87          |
| 14       | C01.010.005.b<br>(List. RER-2025) | per ogni km in più oltre i primi 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |                 |
|          |                                   | vedi voce n. 10 (q.ta = 275,60) 1/10*20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 551,20    |        |                 |
|          |                                   | Totale m³ x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 551,20    | 0,68   | 374,82          |
| 14       | G.A.46                            | OPERE IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |        |                 |
|          |                                   | OPERE EDILI IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |        |                 |
|          |                                   | ONERI DISCARICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |                 |
| 14       | G.A.46.1.2<br>(List. RER-2025)    | Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |        |                 |
|          |                                   | vedi voce n. 4 (q.ta = 18,20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18,20     |        |                 |
|          |                                   | vedi voce n. 6 (q.ta = 9,36)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9,36      |        |                 |
| 14       |                                   | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 27,56     | 17,00  | 468,52          |
|          |                                   | <b>Totale 01.1 - Demolizioni e scavi Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        | <b>3.223,97</b> |
| 102      | A02.046.003                       | <b>01.2 - Pali trivellati e Tiranti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |                 |
|          |                                   | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |        |                 |
|          |                                   | PALI TRIVELLATI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |                 |
| 102      |                                   | Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm²) o C28/35 (Rck 35 N/mm²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrapposizioni di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6 N/mm²: |           |        |                 |
|          |                                   | per Ø pari a 800 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |                 |
|          | A02.046.003.c<br>(List. RER-2025) | FINO A Q. -6.00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                 |
| 102      |                                   | - pali trivellati DN 800 - L=10,00 m: 30 * 5,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 150,00    |        |                 |
|          |                                   | - pali trivellati DN 800 - L=7,00 m: 16 * 5,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 80,00     |        |                 |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO                                     |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | QUANTITA'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREZZO     | IMPORTO   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| N.                                           | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
| 104                                          | A02.046.006                       | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 230,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 175,32     | 40.323,60 |
|                                              | A02.046.006.c<br>(List. RER-2025) | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE<br>PALI TRIVELLATI<br>Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mmq) o C28/35 (Rck 35 N/mmq), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrassessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mmq: per Ø pari a 800 mm |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|                                              |                                   | DA Q. -6.00 m<br>- pali trivellati DN 800 - L=10,00 m: 30 * 5,00<br>- pali trivellati DN 800 - L=7,00 m: 16 * 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 150,00<br>32,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|                                              |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 182,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 195,29     | 35.542,78 |
| 106                                          | A02.046                           | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE<br>PALI TRIVELLATI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|                                              | A02.046.050<br>(List. RER-2025)   | Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto<br><br>GABBIA DI ARMATURA<br>Q.tà da stato di avanzamento 1: 21648,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 21.648,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |           |
|                                              |                                   | Totale kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 21.648,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,59       | 34.420,32 |
|                                              |                                   | N04.004.015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NOLI<br>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 60 a 74 kW                                                                                                                                                         |            |           |
| 109                                          | N04.004.015.c<br>(List. RER-2025) | Assistenza al carico del terreno di risulta: 6*8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 48,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |           |
|                                              |                                   | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 48,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 74,01      | 3.552,48  |
|                                              | N04.001.005                       | NOLI<br>NOLI DI AUTOCARRI<br>Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>motrici due assi fino a 10 t                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|                                              | 110                               | N04.001.005.d<br>(List. RER-2025)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ricollocamento in loco terreno di risulta: 30                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30,00      |           |
|                                              |                                   | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 84,96      | 2.548,80  |
| Totale 01.2 - Pali trivellati e Tiranti Euro |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 116.387,98 |           |
| 146                                          | C01.004.005                       | 01.3 - Cordolo e paramento in elevazione<br>LAVORI STRADALI<br>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI<br>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:<br>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|                                              | C01.004.005.a<br>(List. RER-2025) | Scavo di imposta cordolo alla testa: 92,00 * 1,80 * 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 165,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |           |
|                                              |                                   | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 165,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,80       | 1.126,08  |
|                                              |                                   | A01.007.005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MOVIMENTI DI TERRA<br>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO<br>Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:<br>per profondità fino a 2 m |            |           |
| 147                                          | A01.007.005.a<br>(List. RER-2025) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                                  | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | QUANTITA'                      | PREZZO | IMPORTO   |
|----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|-----------|
| N.       | CODICE                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |        |           |
| 148      | C01.010.005<br>C01.010.005.a<br>(List. RER-2025) | Pulizia a ridosso della testa dei pali: (30+16) * 0,80 * 0,80 * 0,80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23,55                          | 81,19  | 1.912,02  |
|          |                                                  | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 23,55                          |        |           |
|          |                                                  | LAVORI STRADALI<br>RINTERRI E TRASPORTI<br>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:<br>per trasporti fino a 10 km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |        |           |
|          |                                                  | vedi voce n. 146 (q.ta = 165,60) 10<br>vedi voce n. 147 (q.ta = 23,55) 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.656,00<br>235,50             |        |           |
| 149      | C01.010.005.b<br>(List. RER-2025)                | Totale m³ x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.891,50                       | 1,03   | 1.948,25  |
|          |                                                  | per ogni km in più oltre i primi 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |        |           |
|          |                                                  | vedi voce n. 146 (q.ta = 165,60) 1/10*20<br>vedi voce n. 147 (q.ta = 23,55) 1/10*20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 331,20<br>47,10                |        |           |
|          |                                                  | Totale m³ x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 378,30                         |        |           |
| 150      | A03.007.040<br>A03.007.040.b<br>(List. RER-2025) | MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO<br>CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI<br>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF4:<br>C 32/40 (Rck 40 N/mmq)                |                                | 0,68   | 257,24    |
|          |                                                  | Cordolo alla testa dei pali: 91,75 * 1,00 * 0,80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 73,40                          |        |           |
|          |                                                  | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 73,40                          |        |           |
|          |                                                  | A03.007.025<br>MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO<br>CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI<br>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4:<br>C 32/40 (Rck 40 N/mmq) |                                |        |           |
| 151      | A03.007.025.a<br>(List. RER-2025)                | Paramento in elevazione:<br>2 * 3,63 * 0,34 * ((1,00+2,00)/2)<br>(13,30+12,11+19,36) * 0,34 * 2,00<br>2 * 3,63 * 0,34 * ((2,00+3,00)/2)<br>(18,16+13,30) * 0,34 * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,70<br>30,44<br>6,17<br>32,09 | 219,62 | 16.120,11 |
|          |                                                  | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 72,40                          |        |           |
|          |                                                  | C04.016.015<br>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER STRUTTURE SEMPLICI E ARMATE<br>Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo per opere di difesa del suolo:<br>fino a 100 mc gettati in continuo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |        |           |
|          |                                                  | vedi voce n. 150 (q.ta = 73,40)<br>vedi voce n. 151 (q.ta = 72,40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 73,40<br>72,40                 |        |           |
| 152      | C04.016.015.a<br>(List. RER-2025)                | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 145,80                         | 21,66  | 3.158,03  |
|          |                                                  | C04.076<br>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |        |           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | QUANTITA'                                      | PREZZO | IMPORTO   |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-----------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |        |           |
| 154      | C04.076.010<br>(List. RER-2025)   | ACCIAIO PER C.A.<br>Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, trafilato a freddo tipo B450A, computato secondo il suo sviluppo, fornito e posto in opera compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte<br>Cordolo alla testa dei pali (inc. kg/m) 91,75 * 55,00<br>Paramento in elevazione H200 (inc. kg/m): 59,29 * 54,00<br>Paramento in elevazione H300 (inc. kg/m): 31,46 * 110,00<br>spessori e ganci: 103,656                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5.046,250<br>3.201,660<br>3.460,600<br>103,656 |        |           |
|          |                                   | Totale kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11.812,166                                     | 1,89   | 22.324,99 |
|          | C04.019.005                       | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>CASSERATURE<br>Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto:<br>murature in elevazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |        |           |
| 156      | C04.019.005.b<br>(List. RER-2025) | Cordolo alla testa dei pali: 2 * (91,75+0,80) * 0,80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 148,08                                         |        |           |
|          |                                   | Totale parziale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 148,08                                         |        |           |
|          |                                   | Paramento in elevazione:<br>2 * 3,63 * ((1,00+2,00)/2)<br>(13,30+12,11+19,36) * 2,00<br>2 * 3,63 * ((2,00+3,00)/2)<br>(18,16+13,30) * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10,89<br>89,54<br>18,15<br>94,38               |        |           |
|          |                                   | Totale parziale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 212,96                                         |        |           |
|          |                                   | Totale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 361,04                                         | 36,39  | 13.138,25 |
|          | C04.037                           | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>MURATURE DI BLOCCHI E PANNELLI PREFABBRICATI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |        |           |
| 158      | C04.037.010<br>(List. RER-2025)   | Pannello prefabbricato in cemento armato vibrato, per opere di sostegno e di difesa spondale, rivestito nella parte esterna con bozzette di pietrame compatto e non gelivo costituito da: -pannello in cls vibrato classe Rck 40 dello spessore di cm 8 armato con rete elettrosaldata del diametro mm 6 a maglia cm 20 x 20 e con traliccio in ferro ogni 40 cm disposto verticalmente e costituito da n. 3 ferri longitudinali (base traliccio) del diametro mm 8 e n. 1 ferro longitudinale (sommità traliccio) del diametro mm 10, collegati tra di loro da n. 1 ferro del diametro mm 6 ogni 10-15 cm. Il pannello è rivestito con bozzette in pietra compatta non geliva dello spessore medio di 8 cm, di diversa pezzatura, di forma quadrata o rettangolare disposte in file orizzontali semi regolari, gettate contemporaneamente al pannello in modo da formare un unico corpo e sporgenti dallo stesso di circa cm 4, stuccate in modo da non lasciare spazi e connesure. Tra un pannello e quello successivo saranno poste in opera, a corsi alterni, delle bozzette stuccate come quelle incorporate nei pannelli e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni indicate nel c.s.a. Le lavorazioni per il fissaggio e l'ancoraggio dei pannelli andranno computate a parte.<br>Paramento in elevazione lato strada: 212,96 | 212,96                                         |        |           |
|          |                                   | Totale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 212,96                                         | 171,23 | 36.465,14 |
|          | C04.022.005                       | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>MANUFATTI IN CALCESTRUZZO PER OPERE IDRAULICHE<br>Copertina per coronamento di muri, briglie od altri manufatti anche aggettanti, eseguita in calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2-corrosione indotta da carbonatazione-ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), con resistenza Rck 40 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 25 mm e classe di consistenza S4, compresa l'armatura in ferro acciaiolo ad aderenza migliorata, diametro 8 mm, a forma di gabbia costituita da una staffa rettangolare ogni 33 cm nel senso della lunghezza, avvolgente i ferri longitudinali in numero di uno ogni 20 cm, disposti in doppio ordine superiore ed inferiore, compresi casseratura trattata ad olio onde ottenere una buona faccia vista, smussi ottenuti con listelli in legno, lisciatura a cazzuola della superficie con spolvere di cemento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>spessore 15-20 cm                                                                                                                                                                                                   |                                                |        |           |
| 160      | C04.022.005.a<br>(List. RER-2025) | NB. prevedere getto CLS con classe di esposizione XC4 come da tavola esecutiva.<br>Copertina su muro c.a.: 91,50 * 0,45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 41,18                                          |        |           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                          | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | QUANTITA'                    | PREZZO | IMPORTO           |
|----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|-------------------|
| N.       | CODICE                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |        |                   |
|          |                                          | Totale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 41,18                        | 93,14  | 3.835,51          |
|          |                                          | <b>Totale 01.3 - Cordolo e paramento in elevazione Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |        | <b>115.455,59</b> |
|          |                                          | <b>Totale 01 - MURO SU PALI Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |        | <b>235.067,54</b> |
|          |                                          | <b>02 - SISTEMAZIONE SCARPATA E DRENAGGI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |        |                   |
|          |                                          | <b>02.1 - Movimenti terra per sistemazione scarpata</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |        |                   |
| 200      | N04.019                                  | NOLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |        |                   |
|          | N04.019.020<br>(List. RER-2025)          | NOLI DI COMPRESSORI, MARTELLI DEMOLITORI E MOTOSEGHE<br>Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio<br><br>Pulizia selettiva vegetazione interferente: 2*8*5                                                                                                                                                                                                                                    | 80,00                        |        |                   |
|          |                                          | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 80,00                        | 45,15  | 3.612,00          |
| 202      | M01.001                                  | MANODOPERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |        |                   |
|          | M01.001.020.ec<br>(List. RER-2025)       | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA<br>Comune edile, comprese spese 16% generali e utili di impresa 10% (€/h 25,45*1,276)<br><br>Pulizia selettiva vegetazione interferente: 2*8*5                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80,00                        |        |                   |
|          |                                          | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 80,00                        | 32,48  | 2.598,40          |
| 204      | N04.004.040                              | NOLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |        |                   |
|          | N04.004.040.a<br>(List. RER-2025)        | NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Trattore agricolo dotato di attrezzi vari (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.) per lavori agro-forestali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza fino a 59 kW<br><br>tiro a velle legname di risulta: 2*8,00                                                                                             | 16,00                        |        |                   |
|          |                                          | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16,00                        | 64,21  | 1.027,36          |
| 206      | N04.004.015                              | NOLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |        |                   |
|          | N04.004.015.c<br>(List. RER-2025)        | NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 60 a 74 kW<br><br>carico legname di risulta: 2*8,00                                                                                                                                                                                                                                  | 16,00                        |        |                   |
|          |                                          | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16,00                        | 74,01  | 1.184,16          |
| 208      | N04.001.005                              | NOLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |        |                   |
|          | N04.001.005.d<br>(List. RER-2025)        | NOLI DI AUTOCARRI<br>Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>motrici due assi fino a 10 t<br><br>trasporto legname di risulta: 8                                                                                                                                                                                                                             | 8,00                         |        |                   |
|          |                                          | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8,00                         | 84,96  | 679,68            |
| 220      | BOL24_86.18.01.01                        | Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di corpi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario.                                                                                                                                                                                                              |                              |        |                   |
|          | BOL24_86.18.01.01.A<br>(List. BOLZANO24) | per intervento computato a superficie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |        |                   |
|          |                                          | DISGAGGIO SELETTIVO SU SCARPATA<br>- unghia di frana: 0,40 * 400,00<br>- area di denudazione coalescente: 0,40 * 600,00<br>- superficie movimento gravitativo: 0,20 * 115,00 * 60,00                                                                                                                                                                                                                                                            | 160,00<br>240,00<br>1.380,00 |        |                   |
|          |                                          | Totale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.780,00                     | 3,47   | 6.176,60          |
| 222      | C01.001.005                              | LAVORI STRADALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |        |                   |
|          | C01.001.005.a<br>(List. RER-2025)        | SCAVI DI SBANCAMENTO<br>Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:<br>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) |                              |        |                   |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO                                                            |                                                  | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | QUANTITA'                                                       | PREZZO | IMPORTO          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| N.                                                                  | CODICE                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
| 224                                                                 | N04.004.015<br>N04.004.015.e<br>(List. RER-2025) | RIPROFILATURA/REGOLARIZZAZIONE SCARPATA<br>- unghia di frana: 400,00 * 2,00<br>- area di denudazione coalescente: 600,00 * 1,00<br>- superficie movimento gravitativo: 130,00 * 60,00 * 0,40<br>- regolarizzazione profilo: 40,00 * 8,00 * 4,00<br><div>Totale m³</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 800,00<br>600,00<br>3.120,00<br>1.280,00<br><div>5.800,00</div> | 5,36   | 31.088,00        |
|                                                                     |                                                  | NOLI<br>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 90 a 118 kW<br><br>assistenza al carico del terreno di risulta: 6*8<br>formazione di scoli superficiali: 3*8<br><div>Totale h</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <br><br><br>48,00<br>24,00<br><div>72,00</div>                  |        |                  |
|                                                                     |                                                  | LAVORI STRADALI<br>RINTERRI E TRASPORTI<br>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:<br>per trasporti fino a 10 km<br><br>trasporto terreno di risulta a sito autorizzato (30 km) :<br>vedi voce n. 222 (q.ta = 5800,00) 0,8<br><div>Totale m³ x km</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <br><br><br><br><br>4.640,00<br>4.640,00                        |        |                  |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
| 226                                                                 | C01.010.005.a<br>(List. RER-2025)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 | 90,92  | 6.546,24         |
| <b>Totale 02.1 - Movimenti terra per sistemazione scarpata Euro</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 | 1,03   | 4.779,20         |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        | <b>57.691,64</b> |
| 268                                                                 | C04.007.010<br>C04.007.010.a<br>(List. RER-2025) | <b>02.2 - Trincee drenanti</b><br>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA<br>Scavo per formazione di drenaggi a sezione obbligatoria, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi demolizione o asportazione di eventuali trovanti, aggettamenti, rinterro dello scavo, sistemazione del materiale eccedente nella zona adiacente il cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le puntellature per operare in sicurezza sono da computare a parte:<br>per drenaggi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna o di sbancamento o prescavo<br><br>TRINCEE DRENANTI SUL MOVIMENTO GRAVITATIVO:<br>- dorsale principale: 60,00 * 0,50 * 2,50<br>- secondari: (2*38,00+2*22,00) * 0,50 * 1,50<br><div>Totale m³</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <br><br><br><br><br>75,00<br>90,00<br><div>165,00</div>         | 5,78   | 953,70           |
|                                                                     |                                                  | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>DRENAGGI IN TRINCEA<br>Pannello drenante sintetico (ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche) preassemblato con tubo dreno alla base, per l'utilizzo in terreni di qualsiasi natura e consistenza, costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 con filo di diametro 2,7/3,7mm, in lega di Zn-Al e plastificata con rivestimento polimerico che non dovrà contenere metalli pesanti, ftalati, idrocarburi aromatici policiclici o sostanze chimiche dannose per l'ozono. Sarà rivestito internamente con geotessile tessuto non tessuto o tessuto monofilamento trama/ordito avente apertura caratteristica dei pori adeguata al fuso granulometrico dei terreni. Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Il pannello avrà preassemblato internamente alla base un tubo microfessurato, collettore di fondo; lo stesso tubo è prolungato ad una estremità ed all'altra avrà un manicotto di giunzione con innesto rapido. Fornito e posto in opera escluso lo scavo ed il successivo rinterro. Le caratteristiche tecniche dei materiali sono indicate nel c.s.a.:<br>dimensioni 2x1x0,3 m con tubo dest160mm/dint 137mm<br><br>TRINCEE DRENANTI SUL MOVIMENTO GRAVITATIVO<br>Q.tà da stato di avanzamento: 178,00<br><div>Totale m</div> | <br><br><br><br><br><br><br>178,00<br><div>178,00</div>         |        |                  |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
|                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |                  |
| 270                                                                 | C04.061.027.a<br>(List. RER-2025)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 | 153,44 | 27.312,32        |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | QUANTITA'      | PREZZO | IMPORTO          |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |        |                  |
| 272      | C01.010.010                       | LAVORI STRADALI<br>RINTERRI E TRASPORTI<br>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:<br>con materiale di risulta proveniente da scavo                                                                                                                                                                                   |                |        |                  |
|          | C01.010.010.a<br>(List. RER-2025) | REINTERRO DELLE TRINCEE:<br>- dorsale principale: 60,00 * 0,50 * 1,50<br>- secondari: (2*38,00+2*22,00) * 0,50 * 0,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45,00<br>30,00 |        |                  |
|          |                                   | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 75,00          | 4,96   | 372,00           |
|          | N04.004.015                       | NOLI<br>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 90 a 118 kW                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |        |                  |
| 274      | N04.004.015.e<br>(List. RER-2025) | Sistemazione superficiale della scarpata: 2*8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16,00          |        |                  |
|          |                                   | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16,00          | 90,92  | 1.454,72         |
| 276      | C02.019.070                       | ACQUEDOTTI E FOGNATURE<br>POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE<br>Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile:<br>700 x 700 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.382 kg                                  |                |        |                  |
|          | C02.019.070.b<br>(List. RER-2025) | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,00           |        |                  |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00           | 290,40 | 580,80           |
|          | C02.019.083                       | ACQUEDOTTI E FOGNATURE<br>POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE<br>Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili:<br>700 x 700 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.250 kg                                                                                                                                                                                                                                           |                |        |                  |
| 278      | C02.019.083.c<br>(List. RER-2025) | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,00           |        |                  |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00           | 199,27 | 398,54           |
| 280      | C02.019.100                       | ACQUEDOTTI E FOGNATURE<br>POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE<br>Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili:<br>72 x 72 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |                  |
|          | C02.019.100.c<br>(List. RER-2025) | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,00           |        |                  |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00           | 52,03  | 104,06           |
|          | C04.061.010                       | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>DRENAGGI IN TRINCEA<br>Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm², fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>diametro nominale interno di 138 mm |                |        |                  |
| 282      | C04.061.010.c<br>(List. RER-2025) | Scarico dreno: 65,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 65,00          |        |                  |
|          |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 65,00          | 11,25  | 731,25           |
|          |                                   | <b>Totale 02.2 - Trincee drenanti Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |        | <b>31.907,39</b> |
|          | C04.088.005                       | <b>02.3 - Drenaggio a tergo muro</b><br>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>GEOTESSILI<br>Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi,                                                |                |        |                  |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                        | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | QUANTITA'                               | PREZZO | IMPORTO  |
|----------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|----------|
| N.       | CODICE                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |        |          |
| 170      | C04.088.005.b<br>(List. RER-2025)      | compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>massa areica da 301 a 500 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m<br><br>Protezione riempimento in ghiaia: 100,00 * 6,00                                                                                                                     | 600,00                                  | 2,79   | 1.674,00 |
|          |                                        | Totale m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 600,00                                  |        |          |
|          | C04.061.005                            | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>DRENAGGI IN TRINCEA<br>Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante, sparsi a strati in soffice e conguaglio in terra fino al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:                                                             |                                         | 47,04  | 7.386,69 |
| 172      | C04.061.005.c<br>(List. RER-2025)      | pietrisco di pezzatura 40-70 mm<br><br>Cassonetto in ghiaia a tergo muro (mq*sp.):<br>2 * 3,63 * 0,40 * (1,50-0,50)<br>(13,30+12,11+19,36) * 0,40 * (2,00-0,50)<br>2 * 3,63 * 0,40 * (2,50-0,50)<br>(18,16+13,30) * 0,40 * (3,00-0,50)<br>Integrazione riempimenti a tergo: 100,00 * 0,90 * 1,00                                                                                                                                                  | 2,90<br>26,86<br>5,81<br>31,46<br>90,00 |        |          |
|          |                                        | Totale m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 157,03                                  |        |          |
|          | C01.016.020                            | LAVORI STRADALI<br>RILEVATI STRADALI<br>Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:                                                                                          |                                         |        |          |
| 173      | NP05_C01.016.020.a<br>(List. RER-2025) | ghiaia di cava<br><br>Rimepimento a valle del cordolo: 100,00 * 2,50 * 0,80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 200,00                                  |        |          |
|          |                                        | Totale m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 200,00                                  |        |          |
|          | C04.061.010                            | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>DRENAGGI IN TRINCEA<br>Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bichiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidezza anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm <sup>2</sup> , fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: |                                         |        |          |
| 174      | C04.061.010.c<br>(List. RER-2025)      | diametro nominale interno di 138 mm<br><br>Tubo di drenaggio a tergo cordolo: 1 * 100,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100,00                                  |        |          |
|          |                                        | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100,00                                  |        |          |
|          | C02.019.070                            | ACQUEDOTTI E FOGNATURE<br>POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE<br>Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile:                                                                |                                         | 290,40 | 290,40   |
| 176      | C02.019.070.b<br>(List. RER-2025)      | 700 x 700 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.382 kg<br><br>Presenza tubi di drenaggio: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00                                    |        |          |
|          |                                        | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00                                    |        |          |
|          | C02.019.100                            | ACQUEDOTTI E FOGNATURE<br>POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE<br>Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |        |          |
| 178      | C02.019.100.c<br>(List. RER-2025)      | 72 x 72 cm<br><br>Presenza tubi di drenaggio: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00                                    | 52,03  | 52,03    |
|          |                                        | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00                                    |        |          |
|          | N04.004.015                            | NOLI<br>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |        |          |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                        | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | QUANTITA'                                   | PREZZO | IMPORTO          |
|----------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|------------------|
| N.       | CODICE                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |        |                  |
| 182      | N04.004.015.b<br>(List. RER-2025)      | ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 30 a 59 kW<br><br>Sistemazione banchina tra cunetta e tappeto: 3*8<br>Assistenza all'allaccio e pulizia testate: 8<br>Assistenza e pulizia scarico a valle tombamento: 4<br><br>Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <br><br><br>24,00<br>8,00<br>4,00<br>36,00  | 66,71  | 2.401,56         |
|          | M01.001                                | MANODOPERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |        |                  |
| 183      | M01.001.020.ec<br>(List. RER-2025)     | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA<br>Comune edile, comprese spese 16% generali e utili di impresa 10% (€/h 25,45*1,276)<br>Assistenza all'allaccio e pulizia testate: 2*8<br>Assistenza e pulizia scarico a valle tombamento: 2*3<br><br>Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br><br><br>16,00<br>6,00<br>22,00          | 32,48  | 714,56           |
|          | C04.016                                | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |        |                  |
| 184      | C04.016.005<br>(List. RER-2025)        | CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER STRUTTURE SEMPLICI E ARMATE<br>Calcestruzzo magro (di pulizia) per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, per opere di difesa del suolo, dosato a 150 kg di cemento per mc di inerte, secondo le indicazioni della D.L., compresi regolarizzazione dei piani, formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte<br>Canaletta a tergo cordolo: 100,00 * 0,90 * 0,60<br>Cunetta lato strada: 100,00 * 0,70 * 0,50<br>Sistemazione ripresa pozzetti: 2 * 4,00 * 0,70 * 0,40<br><br>Totale m³ | <br><br><br>54,00<br>35,00<br>2,24<br>91,24 | 101,48 | 9.259,04         |
|          | C01.019                                | LAVORI STRADALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |        |                  |
| 185      | C01.019.028<br>(List. RER-2025)        | FONDAZIONI STRADALI<br>Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento<br>Sistemazione banchina tra tappeto e cunetta: 100,00 * 0,70 * 0,20<br><br>Totale m³                                                                                                                                     | <br><br><br>14,00<br>14,00                  | 91,74  | 1.284,36         |
|          |                                        | <b>Totale 02.3 - Drenaggio a tergo muro Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |        |                  |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |        | <b>33.403,64</b> |
|          | C04.064.120                            | <b>02.4 - Dreni sub-orizzontali</b><br>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>OPERE DRENANTI SPECIALI<br>Dreni sub-orizzontali, eseguiti con perforazione dal basso verso l'alto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia, costituiti da tubi in PVC PN 4-6 microfessurati, compresi ogni onere per perforazione e rivestimento del foro con tubo da recuperare, posa in opera dei tubi in PVC completi delle raccorderie necessarie, stuccatura a sfioro della parete delle testate, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>tubi di diametro 75 mm e spessore 5,3 mm<br><br>n.4 dreni diam. perforazione 125 mm, tubo 90 mm: 4 * 20,00<br><br>Totale m          | <br><br><br>80,00<br>80,00                  | 71,49  | 5.719,20         |
| 186      | NP02_C04.064.120.b<br>(List. RER-2025) | NOLI<br>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA<br>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza da 60 a 74 kW<br><br>Assistenza all'allaccio e pulizia testate: 6<br><br>Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <br><br><br>6,00<br>6,00                    |        |                  |
| 187      | N04.004.015.c<br>(List. RER-2025)      | MANODOPERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             | 74,01  | 444,06           |
|          | M01.001                                | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |        |                  |
| 188      | M01.001.020.ec<br>(List. RER-2025)     | Comune edile, comprese spese 16% generali e utili di impresa 10% (€/h 25,45*1,276)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |        |                  |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO                       |                                                           | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTITA'                              | PREZZO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IMPORTO    |                                                                                              |        |      |          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|
| N.                             | CODICE                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
| 189                            | C04.061.010<br><br>C04.061.010.c<br>(List. RER-2025)      | Assistenza all'allaccio e pulizia testate: 2*8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16,00                                  | 32,48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 519,68     |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16,00                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO<br>DRENAGGI IN TRINCEA<br>Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a<br>bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidezza<br>anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm <sup>q</sup> , fornito e posto in opera compresa la<br>raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro<br>occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>diametro nominale interno di 138 mm |                                        | 11,25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.125,00   |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Allaccio dreni: 100,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale 02.4 - Dreni sub-orizzontali Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7.807,94   |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale 02 - SISTEMAZIONE SCARPATA E DRENAGGI Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 130.810,61 |                                                                                              |        |      |          |
| 300                            | C01.058.015<br><br>NP01_C01.058.015.a<br>(List. RER-2025) | 03 - RIPRISTINO CARREGGIATA<br><br>LAVORI STRADALI<br>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI<br>Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter<br>consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle<br>movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:<br>per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore                                                                                                                   |                                        | 1,24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 993,24     |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Attacco allargamento carreggiata:<br>- lato monte: 100,00 * 1,50 * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 450,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | - lato valle: 50,00 * 1,50 * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 225,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Attacco inizio e fine nuovo tappeto: 2 * 3,00 * 7,00 * 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 126,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 801,00                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | 301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NP04_C01.058.015.b<br>(List. RER-2025) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore<br>in più |        | 1,11 | 1.110,00 |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | Attacco allargamento carreggiata:<br>- lato monte: 100,00 * 1,50 * 5                         | 750,00 |      |          |
| - lato valle: 50,00 * 1,00 * 5 | 250,00                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
| Totale m <sup>2</sup>          | 1.000,00                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
| 302                            | C01.010.005<br><br>C01.010.005.a<br>(List. RER-2025)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | LAVORI STRADALI<br>RINTERRI E TRASPORTI<br>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da<br>lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q,<br>compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri<br>di scarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km<br>percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:<br>per trasporti fino a 10 km |            | 1,03                                                                                         | 184,68 |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | Smaltimento fresato attacchi:<br>vedi voce n. 300 (q.ta = 801,00) (1/3) * 10 * 0,03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 79,30      |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | vedi voce n. 301 (q.ta = 1000,00) (1/5) * 10 * 0,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100,00     |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | Totale m <sup>3</sup> x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 179,30                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           | 303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C01.010.005.b<br>(List. RER-2025)      | per ogni km in più oltre i primi 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                                                              |        | 0,68 | 243,85   |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | vedi voce n. 302 (q.ta = 179,30) (1/10) * 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 358,60     |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | Totale m <sup>3</sup> x km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 358,60     |                                                                                              |        |      |          |
| 304                            | G.A.46<br><br>G.A.46.1.2<br>(List. RER-2025)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | OPERE IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI<br>OPERE EDILI IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI<br>ONERI DISCARICA<br>Conferimento di materiale di risulta a pubblica scarica autorizzata. Macerie in<br>genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER<br>(CER) 170904                                                                                                                                                                                          |            |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | Smaltimento fresato attacchi:<br>vedi voce n. 300 (q.ta = 801,00) (1/3) * 0,03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7,93       |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | vedi voce n. 301 (q.ta = 1000,00) (1/5) * 0,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10,00      |                                                                                              |        |      |          |
|                                |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                              |        |      |          |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                                           | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | QUANTITA'        | PREZZO | IMPORTO   |
|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|-----------|
| N.       | CODICE                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
| 310      | C01.004.005<br><br>C01.004.005.a<br>(List. RER-2025)      | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17,93            | 17,00  | 304,81    |
|          |                                                           | LAVORI STRADALI<br>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI<br>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:<br>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |
|          |                                                           | Formazione cassonetto di imposta allargamento stradale:<br>- lato monte: 100,00 * 2,50 * 1,00<br>- lato valle: 50,00 * 2,00 * 0,70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 250,00<br>70,00  |        |           |
|          |                                                           | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 320,00           | 6,80   | 2.176,00  |
| 312      | C01.016.020<br><br>NP05_C01.016.020.a<br>(List. RER-2025) | LAVORI STRADALI<br>RILEVATI STRADALI<br>Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:<br>ghiaia di cava                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |        |           |
|          |                                                           | Formazione cassonetto di imposta allargamento stradale<br>- lato monte (già ricompreso alla wbs 02.3): 0 * 100,00 * 2,50 * 0,80<br>- lato valle: 50,00 * 2,00 * 0,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,00<br>50,00    |        |           |
|          |                                                           | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50,00            | 46,08  | 2.304,00  |
|          |                                                           | LAVORI STRADALI<br>FONDAZIONI STRADALI<br>Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688, comprese l'eventuale vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento:<br>misto stabilizzato 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc                                                                                                                                                                                              |                  |        |           |
| 316      | C01.019.012<br><br>NP06_C01.019.012.b<br>(List. RER-2025) | Formazione cassonetto di imposta allargamento stradale<br>- lato monte: 100,00 * 2,50 * 0,20<br>- lato valle: 50,00 * 1,50 * 0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50,00<br>15,00   |        |           |
|          |                                                           | Totale m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 65,00            | 41,30  | 2.684,50  |
|          |                                                           | LAVORI STRADALI<br>PAVIMENTAZIONI STRADALI<br>Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela:<br>spessore compresso fino a 10 cm |                  |        |           |
|          |                                                           | Allargamento carreggiata<br>- lato monte: 100,00 * 3,00<br>- lato valle: 50,00 * 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 300,00<br>100,00 |        |           |
| 318      | C01.022.010<br><br>NP07_C01.022.010.b<br>(List. RER-2025) | Totale m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 400,00           | 25,23  | 10.092,00 |
|          |                                                           | LAVORI STRADALI<br>FONDAZIONI STRADALI<br>Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato con geogriglia biassiale marcata CE, realizzata in nastri di polipropilene estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio alla resistenza nominale longitudinale e trasversale non superiore al 6%, apertura della                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |        |           |
|          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
|          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
|          | C01.019.043                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
|          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
|          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |
|          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |        |           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                                      | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | QUANTITA'                                                             | PREZZO | IMPORTO   |
|----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| N.       | CODICE                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |        |           |
| 320      | NP03_C01.019.043.d<br>(List. RER-2025)               | <p>maglia non inferiore a 40 x 40 mm, durabilità non inferiore a 100 anni in terreni naturali con pH compreso tra 4 e 9 e temperatura del terreno inferiore a 25 °C, su sottofondo a secco compresi sfridi e sovrapposizione dei teli di almeno 30 cm:</p> <p>resistenza ultima a trazione non inferiore a 50 kN/m in entrambe le direzioni longitudinale e trasversale e 20 kN/m al 2% di allungamento</p> <p>Allargamento carreggiata:</p> <p>- lato monte: 100,00 * 4,00</p> <p>- lato valle: 50,00 * 3,00</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>400,00</p> <p>150,00</p> <p>Totale m² 550,00</p>                   | 6,34   | 3.487,00  |
| 354      | C01.022.005<br><br>C01.022.005.a<br>(List. RER-2025) | <p>LAVORI STRADALI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:</p> <p>con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)</p> <p>Attacco 2 passata binder per posa geogriglia</p> <p>- lato monte: 100,00 * 4,00</p> <p>- lato valle: 50,00 * 3,00</p> <p>Attacco nuovo tappeto</p> <p>330,00 * 7,20</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>400,00</p> <p>150,00</p> <p>2.376,00</p> <p>Totale m² 2.926,00</p> | 1,46   | 4.271,96  |
| 356      | C01.022.020<br><br>C01.022.020.a<br>(List. RER-2025) | <p>LAVORI STRADALI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:</p> <p>spessore compresso fino a 3 cm</p> <p>vedi voce n. 354 (q.ta = 2926,00)</p> | <p>2.926,00</p> <p>Totale m² 2.926,00</p>                             | 10,45  | 30.576,70 |
| 358      | C01.022.020.b<br>(List. RER-2025)                    | <p>per ogni cm in più di spessore</p> <p>vedi voce n. 354 (q.ta = 2926,00) 2 * 0,60</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>3.511,20</p> <p>Totale m² 3.511,20</p>                             | 3,22   | 11.306,06 |
| 362      | C01.052.005<br><br>C01.052.005.b<br>(List. RER-2025) | <p>LAVORI STRADALI</p> <p>SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE</p> <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:</p> <p>per strisce da 15 cm</p> <p>Segnaletica temporanea di cantiere: 2 * 200,00</p> <p>Ripristino segnaletica stradale: 2 * 400,00</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>400,00</p> <p>800,00</p> <p>Totale m 1.200,00</p>                  | 1,25   | 1.500,00  |
| 364      | N04.004.015<br><br>N04.004.015.d<br>(List. RER-2025) | <p>NOLI</p> <p>NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA</p> <p>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:</p> <p>potenza da 75 a 89 kW</p> <p>ripristino e pulizia cunette: 4*8</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>32,00</p>                                                          |        |           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO                                       |                                    | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO          |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------------|
| N.                                             | CODICE                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                  |
| 366                                            | M01.001                            | MANODOPERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Totale h  | 83,32  | 2.666,24         |
|                                                | M01.001.020.ec<br>(List. RER-2025) | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA<br>Comune edile, comprese spese 16% generali e utili di impresa 10% (€/h 25,45*1,276)                                                                                                                                                                                                 | 32,00     |        |                  |
|                                                |                                    | ripristino e pulizia cunette: 4*8                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32,00     |        |                  |
|                                                |                                    | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 32,00     | 32,48  | 1.039,36         |
| 368                                            | N04.001.005                        | NOLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |        |                  |
|                                                | N04.001.005.c<br>(List. RER-2025)  | NOLI DI AUTOCARRI<br>Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>motrici due assi fino a 8,5 t                                                                                                                                          |           |        |                  |
|                                                |                                    | ripristino e pulizia cunette: 2*8                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16,00     |        |                  |
|                                                |                                    | sistemazione banchina di valle: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,00      |        |                  |
|                                                |                                    | Totale h                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20,00     | 76,70  | 1.534,00         |
| <b>Totale 03 - RIPRISTINO CARREGGIATA Euro</b> |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        | <b>76.474,40</b> |
| 370                                            | A02.001                            | <b>04 - CAMPIONATURE e PROVE DI LABORATORIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                  |
|                                                | A02.001.005<br>(List. RER-2025)    | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE<br>CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO<br>Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente                                                                                                                         |           |        |                  |
|                                                |                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,00      |        |                  |
|                                                |                                    | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3,00      | 38,79  | 116,37           |
| 372                                            | A02.001.010<br>(List. RER-2025)    | Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto                                                                                                                       |           |        |                  |
|                                                |                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00      | 252,50 | 252,50           |
|                                                |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                  |
| 374                                            | A02.021.005                        | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE<br>PROVE SU CALCESTRUZZO                                                                                                                                                                                                                                                |           |        |                  |
|                                                | A02.021.005.a<br>(List. RER-2025)  | Prove su calcestruzzo:<br>resistenza a rottura per compressione su provini di spigolo ≤ 15 cm, secondo UNI EN 12390-3, compresa la determinazione della massa ed esclusa eventuale rettifica provino, per ogni prova                                                                                                   |           |        |                  |
|                                                |                                    | PROVE DI LABORATORIO CLS PALI<br>8 cubetti: 8                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,00      |        |                  |
|                                                |                                    | PROVE DI LABORATORIO CLS CORDOLO E PARAMENTO<br>getto cordolo 4 cubetti: 4                                                                                                                                                                                                                                             | 4,00      |        |                  |
| 376                                            |                                    | getto paramento 6 cubetti: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,00      |        |                  |
|                                                |                                    | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 16,00     | 26,00  | 416,00           |
|                                                | A02.024.005                        | INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE<br>PROVE SU ACCIAIO                                                                                                                                                                                                                                                     |           |        |                  |
|                                                | A02.024.005.a<br>(List. RER-2025)  | Prove su acciaio per cemento armato normale e precompresso:<br>trazione su barre per c.a., Ø fino a 16 mm, con determinazione del carico di snervamento, di rottura dell'allungamento percentuale, prova eseguita su n. 3 spezzoni lunghi ml 1,20 per ogni Ø esaminato, secondo UNI EN ISO 6892-1 e UNI EN ISO 15630-1 |           |        |                  |
|                                                |                                    | PROVE DI LABORATORIO ARMATURA PALI<br>- barre diam.20 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | - barre diam.10 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | PROVE DI LABORATORIO ARMATURE CORDOLO e MURO<br>- barre diam. 8 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | - barre diam.10 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | - barre diam.12 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | - barre diam.16 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | - barre diam.20 (3 spezzoni): 1                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |                  |
|                                                |                                    | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7,00      | 30,24  | 211,68           |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO       |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | <b>Totale 04 - CAMPIONATURE e PROVE DI LABORATORIO Euro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        | <b>996,55</b> |
|          |                                   | <b>CS - COSTI DELLA SICUREZZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |               |
|          |                                   | <b>Oneri speciali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |               |
|          |                                   | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |               |
|          |                                   | Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:                                                          |           |        |               |
| 390      | F01.022.005                       | 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |               |
|          |                                   | baracca di cantiere: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00      |        |               |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00      | 209,90 | 209,90        |
| 392      | F01.022.005.a<br>(List. RER-2025) | 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |               |
|          |                                   | baracca di cantiere: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,00      |        |               |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4,00      | 38,80  | 155,20        |
|          |                                   | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |               |
| 394      | F01.022                           | Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla, compresi seduta WC con vasca dei reflui con sistema di pulizia attraverso l'utilizzo di liquidi contenenti tensioattivi e disinfettanti, contenitore porta carta igienica, gancio appendiabiti e cestino porta carte, sistema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo |           |        |               |
|          | F01.022.045<br>(List. RER-2025)   | wc di cantiere: 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,00      |        |               |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,00      | 132,92 | 664,60        |
|          |                                   | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |               |
|          |                                   | Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/Ø 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:                                                   |           |        |               |
| 396      | F01.031.015.a<br>(List. RER-2025) | per il primo mese lavorativo o frazione di esso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | Segnalazione cantiere con senso unico alternato: 6+6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12,00     |        |               |
|          |                                   | Segnalazioni provvisorie: 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10,00     |        |               |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22,00     | 15,91  | 350,02        |
| 398      | F01.031.015.b<br>(List. RER-2025) | per ogni mese o frazione di esso successivo al primo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |        |               |
|          |                                   | vedi voce n. 396 (q.ta = 22,00) 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 88,00     |        |               |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 88,00     | 3,54   | 311,52        |
|          |                                   | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |               |
|          |                                   | SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |               |
|          |                                   | Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.250 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:                                                                                                                                         |           |        |               |
| 400      | F01.025.005.a<br>(List. RER-2025) | allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |        |               |
|          |                                   | Delimitazione area di cantiere: 150,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 150,00    |        |               |
|          |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 150,00    | 1,34   | 201,00        |
| 402      | F01.025.005.b<br>(List. RER-2025) | costo di utilizzo mensile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |               |
|          |                                   | vedi voce n. 400 (q.ta = 150,00) 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 600,00    |        |               |
|          |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 600,00    | 0,62   | 372,00        |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |        |         |
| 404      | F01.031.160                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI<br>Dispositivo luminoso a led, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: |           |        |         |
|          | F01.031.160.c<br>(List. RER-2025) | montaggio in opera, su pali, barriere, ecc... (non incluse nel prezzo), e successiva rimozione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        |         |
|          |                                   | Cartelli lavori in corso: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,00      |        |         |
|          |                                   | Ingombri recinzione di cantiere: 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15,00     |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17,00     | 8,19   | 139,23  |
| 406      | F01.031.160.a<br>(List. RER-2025) | costo di utilizzo per un mese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |        |         |
|          |                                   | vedi voce n. 404 (q.ta = 17,00) 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 85,00     |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 85,00     | 8,55   | 726,75  |
|          | F01.031.150                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI<br>Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di Ø 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori):                          |           |        |         |
| 408      | F01.031.150.b<br>(List. RER-2025) | posizionamento in opera e successiva rimozione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        |         |
|          |                                   | Segnalazione cantiere con senso unico alternato: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00      |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,00      | 59,49  | 59,49   |
|          | F01.031.150.a<br>(List. RER-2025) | costo di utilizzo del sistema per un mese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |         |
| 410      |                                   | vedi voce n. 408 (q.ta = 1,00) 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5,00      |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5,00      | 57,92  | 289,60  |
|          | F01.031.190                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI<br>Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:                                                  |           |        |         |
| 412      | F01.031.190.b<br>(List. RER-2025) | allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |         |
|          |                                   | Delimitazioni temporanee zone di lavoro: 70,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 70,00     |        |         |
|          |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 70,00     | 6,02   | 421,40  |
|          | F01.031.190.a<br>(List. RER-2025) | costo di utilizzo del materiale per un mese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |        |         |
| 414      |                                   | vedi voce n. 412 (q.ta = 70,00) 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 210,00    |        |         |
|          |                                   | Totale m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 210,00    | 1,97   | 413,70  |
|          | F01.025.050                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO<br>Transenna modulare con struttura in tubo tondo e lamiera di ferro zincata a caldo, piedi orientabili e smontabili, attacchi laterali antisfilamento, altezza 110 cm:                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |         |
| 416      | F01.025.050.b<br>(List. RER-2025) | larghezza 250 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |         |
|          |                                   | Delimitazione materiali di cantiere: 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10,00     |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10,00     | 2,63   | 26,30   |
|          | F01.025.050.e<br>(List. RER-2025) | allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |        |         |
| 418      |                                   | vedi voce n. 416 (q.ta = 10,00) 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60,00     |        |         |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 60,00     | 3,77   | 226,20  |
|          | F01.052.005                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>PONTEGGI A TELAIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |        |         |

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - SP 57 KM 2+450 - VARIANTE**

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | QUANTITA'                   | PREZZO | IMPORTO  |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|----------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |        |          |
| 420      | F01.052.005.a<br>(List. RER-2025) | <p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p> <p>ponteggio nuovo muro: 40,00 * 3,00</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p> | <p>120,00</p> <p>120,00</p> | 10,47  | 1.256,40 |
| 422      | F01.052.005.b<br>(List. RER-2025) | <p>noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite</p> <p>vedi voce n. 420 (q.ta = 120,00) 1</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>120,00</p> <p>120,00</p> |        |          |
| 424      | F01.052.005.c<br>(List. RER-2025) | <p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p> <p>vedi voce n. 420 (q.ta = 120,00)</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>120,00</p> <p>120,00</p> | 3,16   | 379,20   |
|          | F01.061                           | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |        |          |
| 426      | F01.061.010<br>(List. RER-2025)   | <p>PROTEZIONI PER PONTEGGI</p> <p>Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori</p> <p>vedi voce n. 420 (q.ta = 120,00)</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>120,00</p> <p>120,00</p> | 3,04   | 364,80   |
|          | F01.055.005                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |        |          |
| 428      | F01.055.005.a<br>(List. RER-2025) | <p>PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI</p> <p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiède e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p> <p>per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori</p> <p>ponteggio nuovo muro: 40,00 * 1,20</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>48,00</p> <p>48,00</p>   | 5,05   | 242,40   |
| 430      | F01.055.005.b<br>(List. RER-2025) | <p>per ogni mese o frazione di mese successivo</p> <p>vedi voce n. 428 (q.ta = 48,00) 1</p> <p align="right">Totale m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>48,00</p> <p>48,00</p>   |        |          |
|          | F01.064.005                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             | 1,55   | 74,40    |
| 440      | F01.064.005.a<br>(List. RER-2025) | <p>TRABATTELLI</p> <p>Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo:</p> <p>per altezze fino a 3,6 m</p> <p>Copertina sommitale muro: 4</p> <p align="right">Totale Cadauno</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>4,00</p> <p>4,00</p>     |        |          |
| 442      | F01.064.005.b<br>(List. RER-2025) | <p>per altezze fino a 3,6 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo</p> <p>vedi voce n. 440 (q.ta = 4,00) 4</p> <p align="right">Totale Cadauno</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>16,00</p> <p>16,00</p>   | 7,02   | 112,32   |
|          | F01.031.010                       | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |        |          |
|          |                                   | <p>SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI</p> <p>Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in gomma, resistente fino a 140 °C, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |        |          |

| ARTICOLO |                                   | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE                                                                                                                                                                    | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO    |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|
| N.       | CODICE                            |                                                                                                                                                                                                             |           |        |            |
| 446      | F01.031.010.a<br>(List. RER-2025) | ordinaria di breve durata:<br>altezza 500 mm, peso 1,85 kg<br><br>40                                                                                                                                        | 40,00     | 1,04   | 41,60      |
|          |                                   | Totale Cadauno                                                                                                                                                                                              | 40,00     |        |            |
|          | F01.031                           | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI<br>SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI                                                                                                                                        |           |        |            |
| 450      | F01.031.193<br>(List. RER-2024)   | Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche ed indumenti ad alta visibilità, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio<br><br>2*8*2 | 32,00     | 26,45  | 846,40     |
|          |                                   | Totale h                                                                                                                                                                                                    | 32,00     |        |            |
|          |                                   | Totale Oneri speciali Euro                                                                                                                                                                                  |           |        | 8.652,31   |
|          |                                   | Totale CS - COSTI DELLA SICUREZZA Euro                                                                                                                                                                      |           |        | 8.652,31   |
|          |                                   | Importo Lavori Euro                                                                                                                                                                                         |           |        | 452.001,41 |

### RIEPILOGO IMPORTI

| INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE                              | IMPORTI PARZIALI | IMPORTI TOTALI    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| <b>A) LAVORI</b>                                                      |                  |                   |
| 01 - MURO SU PALI                                                     | 235.067,54       |                   |
| 01.1 - Demolizioni e scavi                                            | 3.223,97         |                   |
| 01.2 - Pali trivellati e Tiranti                                      | 116.387,98       |                   |
| 01.3 - Cordolo e paramento in elevazione                              | 115.455,59       |                   |
| 02 - SISTEMAZIONE SCARPATA E DRENAGGI                                 | 130.810,61       |                   |
| 02.1 - Movimenti terra per sistemazione scarpata                      | 57.691,64        |                   |
| 02.2 - Trincee drenanti                                               | 31.907,39        |                   |
| 02.3 - Drenaggio a tergo muro                                         | 33.403,64        |                   |
| 02.4 - Dreni sub-orizzontali                                          | 7.807,94         |                   |
| 03 - RIPRISTINO CARREGGIATA                                           | 76.474,40        |                   |
| 04 - CAMPIONATURE e PROVE DI LABORATORIO                              | 996,55           |                   |
| CS - COSTI DELLA SICUREZZA                                            | 8.652,31         |                   |
| IMPORTO LAVORI Euro                                                   |                  | 452.001,41        |
| Costi della Sicurezza Euro                                            | 8.652,31         |                   |
| Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro                     | 443.349,10       |                   |
| Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 5,00% su Euro 443.349,10 |                  | -22.167,46        |
| TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro                               |                  | 429.833,95        |
| <b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>                            |                  | <b>429.833,95</b> |

Direzione Lavori  
ING. GIUSEPPE HERMAN



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 565 del 09/06/2026.

Reggio Emilia, lì 10/06/2026

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA